

# Studiengang Verfahrenstechnik (Kohorte w21)

Legende:

|                               |                        |                         |                         |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Kernqualifikation Pflicht     | Vertiefung Pflicht     | Schwerpunkt Pflicht     | Abschlussarbeit Pflicht |
| Kernqualifikation Wahlpflicht | Vertiefung Wahlpflicht | Schwerpunkt Wahlpflicht | Überfachliche Ergänzung |

## Musterverlauf A Master Verfahrenstechnik (VTMS)

### Vertiefung Allgemeine Verfahrenstechnik

|  | Semester 2  |     |   | Semester 3   |     |   | Semester 4   |     |   |                     |
|--|---|-----|---|--|-----|---|--|-----|---|---------------------|
|  | Art   | SWS |   | Art  | SWS |   | Art  | SWS |   |                     |
| 1  | <b>Partikeltechnologie und Feststoffverfahrenstechnik</b> |     |   | <b>Chemische Reaktionstechnik - Vertiefung</b>                           |     |   | <b>Projektierungskurs</b>                                      |     |   | <b>Masterarbeit</b> |
| 2  | Partikeltechnologie II                                    | VL  | 2 | Chemische Reaktionstechnik   | VL  | 2 | Projektierungskurs   | PK  | 6 |                     |
| 3  | Partikeltechnologie II                                    | PBL | 1 | Chemische Reaktionstechnik   | HÜ  | 2 |  |     |   |                     |
| 4  | Praktikum Partikeltechnologie II                          | PR  | 3 | Praktikum Chemische Reaktionstechnik                                     | PR  | 2 |  |     |   |                     |
| 5  |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 6  |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 7  | <b>Transportprozesse</b>                                  |     |   | <b>Bioprozess- und Biosystemtechnik</b>                                  |     |   | <b>Trenntechnik in den Life Sciences</b>                       |     |   |                     |
| 8  | Wärme- und Stofftransport in der Verfahrenstechnik        | VL  | 2 | Auslegung und Betrieb von Bioreaktoren                                   | VL  | 2 | Chromatographische Trennverfahren                              | VL  | 2 |                     |
| 9  | Mehrphasenströmungen                                      | VL  | 2 | Biosystemtechnik   | VL  | 2 | Verfahrenstechnische Grundoperationen für biorelevante Systeme | VL  | 2 |                     |
| 10   | Reaktorauslegung unter Nutzung lokaler Transportprozesse  | PBL | 2 | Bioreaktoren und Biosystemtechnik  | PBL | 1 | Verfahrenstechnische Grundoperationen für biorelevante Systeme | PBL | 2 |                     |
| 11   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 12   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 13   | <b>Prozess- und Anlagentechnik II</b>                     |     |   | <b>Hochdruckverfahrenstechnik</b>  |     |   | <b>Modellierung von Prozessen in der Wassertechnologie</b>     |     |   |                     |
| 14   | Prozess- und Anlagentechnik II                            | VL  | 2 | Moderne Trennverfahren   | VL  | 2 | Modellierung von Prozessen der Trinkwasseraufbereitung         | PBL | 2 |                     |
| 15   | Prozess- und Anlagentechnik II                            | HÜ  | 1 | Industrielle Verfahren unter Hoher Drücken                               | VL  | 2 | Modellierung der Prozesse der Abwasserbehandlung               | PBL | 2 |                     |
| 16   | Prozess- und Anlagentechnik II                            | GÜ  | 1 | Hochdruckanlagenbau  | VL  | 2 |  |     |   |                     |
| 17   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 18   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 19   | <b>Strömungsmechanik in der Verfahrenstechnik</b>         |     |   | <b>CAPE - Computergestützte Auslegung Verfahrenstechnischer Prozesse</b> |     |   | <b>Forschungsprojekt Verfahrenstechnik</b>                     |     |   |                     |
| 20   | Strömungsmechanik II                                      | VL  | 2 | CAPE inkl. Computerübung   | IV  | 2 | Forschungsprojekt in der Verfahrenstechnik                     | PBL | 6 |                     |
| 21   | Anwendungen der Strömungsmechanik in der VT               | HÜ  | 2 | Methoden der Prozesssicherheit und Gefahrstoffe                          | VL  | 2 |  |     |   |                     |
| 22   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 23   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 24   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 25   |   |     |   |  |     |   | <b>Lebensmittelverfahrenstechnik</b>                           |     |   |                     |
| 26   |   |     |   |  |     |   | Lebensmittelverfahrenstechnik                                  | VL  | 2 |                     |
| 27   |   |     |   |  |     |   | Praxiskurs: Brautechnologie                                    | PR  | 2 |                     |
| 28   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 29   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| 30   |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| Betrieb & Management (siehe Katalog) - 6LP               |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |
| Nichttechnische Angebote im Master (siehe Katalog) - 6LP |   |     |   |  |     |   |  |     |   |                     |

Die Veranstaltungen aus dem Katalog sind im Studienverlauf je nach Semesterarbeitsbelastung in Höhe der geforderten Anzahl an Leistungspunkten flexibel zu belegen.

